

Análise do crescimento das exportações brasileiras de carne bovina entre 1990 e 2002: uma aplicação do modelo constant market share

Janderson Damaceno dos Reis¹

RESUMO

Este trabalho analisou o crescimento das exportações de carne bovina brasileira no período de 1990 a 2002. O modelo de *constant market share* foi utilizado considerando três subperíodos: i) o período anterior à criação do Plano Real, (1990 a 1994); ii) o período posterior à criação do Plano Real até a desvalorização cambial de 1998 (1995 a 1998); e iii) o período após a desvalorização cambial até 2002 (1999 a 2002). Os resultados do trabalho confirmam a hipótese de que o aumento das exportações de carne bovina brasileira deveu-se ao ganho de competitividade no mercado internacional. A conclusão é de que esse ganho foi ocasionado pela desvalorização cambial ocorrida no período.

Palavras-chave: Competitividade, carne bovina, modelo de *constant market share*.

ABSTRACT

Analysis of Brazilian meat export growth from 1990 to 2002: an application of the constant market share model

This paper aimed to analyze the growth of Brazilian meat exports, from 1990 to 2002. The constant market share model was applied considering three different sub-periods: i) before the Real plan (1990-1994); ii) from the beginning of the Real plan to the 1998's exchange rate devaluation (1995-1998); iii) from the exchange rate devaluation to 2002. Results confirmed the initial hypothesis that the growth of Brazilian exports was due to increase in international competitiveness. It was concluded that these competitiveness gains in the international market were related to the exchange rate devaluation.

Key words: competitiveness, meat, constant market share model.

¹ Universidade Federal de Ouro Preto, Departamento de Ciências Exatas e Aplicadas, Cx. P.024, CEP 35930-970. E-mail: jandersonreis@decea.ufop.br

INTRODUÇÃO

No ano 2002, as exportações brasileiras de carne bovina chegaram ao volume de 1,0 milhão de toneladas de equivalente-carcaça, tendo como destino 101 países (USDA, 2005). A abertura de novos mercados na Ásia e no Oriente Médio vem contribuindo para o aumento das exportações, apesar de os grandes demandantes do produto brasileiro ainda serem a União Européia e os Estados Unidos. Países como Arábia Saudita, Líbano, Egito e Rússia têm aumentado suas importações de carne bovina brasileira nos últimos anos, principalmente de carne *in natura*.

A União Européia (Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, França, Finlândia, Grécia, Itália, Irlanda, Luxemburgo, Portugal, Países Baixos, Reino Unido e Suécia) é hoje considerada o melhor mercado, sendo responsável pela maioria das exportações brasileiras de carne bovina industrializada e *in natura*. A receita gerada por este mercado, com exportação de carne bovina do Brasil, é da ordem de US\$ 409 milhões (SECEX, 2002).

Os exportadores de carne bovina do Brasil têm enfrentado inúmeras exigências dos importadores europeus. Com base nos princípios de equivalência, a União Européia vem exigindo de todos os países que exportam para seu mercado a adoção de um sistema de identificação e registro de animais, com garantia de rastreabilidade do produto. O governo brasileiro, procurando atender a essas exigências, criou o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina (Sisbov), com o objetivo de ter controle do trânsito e abate dos animais que terão sua carne exportada, garantindo, dessa forma, a rastreabilidade das carcaças.

O mercado Europeu é exigente em termos de qualidade e quantidade, importando produtos que atendam a regras sanitárias e alimentares de seus países membros. No entanto, o Brasil é um dos poucos países do mundo capazes de satisfazer essas exigências, pois, além de possuir o maior rebanho bovino comercial do mundo e ter aumentado sua produção de carne nos últimos anos, a pecuária de corte tem passado por um processo de modernização ao longo da cadeia produtiva – o rebanho brasileiro está livre de problemas sanitários, como o “Mal da Vaca Louca” –, e nota-se a quase erradicação da febre aftosa em todo o território nacional.

O setor de carne bovina no Brasil vem ganhando importância no segmento agropecuário, principalmente devido ao aumento das exportações, que estão marcadas pela desvalorização cambial a partir de 1999 e pelo reconhecimento internacional da qualidade desse produto. Segundo Reis & Simões (2002), outro fator que contribuiu de forma positiva para o aumento das exportações foi a ocorrência de externalidades, como as crises sanitá-

rias internacionais, que afetaram os preços externos e internos do produto. Os países que fazem parte da União Européia foram os mais atingidos por crises sanitárias.

O mercado de carne bovina é marcado principalmente pela expectativa de preço. Os elementos gerais que determinam o preço são: produção, consumo, exportações, importações e estoques; e os específicos, característicos do produto, são: relação de substituição com outros produtos, como frango e suíno; influência da renda do consumidor de carne bovina; custos de produção; e os avanços tecnológicos (Castro *et al.*, 2003).

Ao longo do período analisado (1990 a 2002), as exportações brasileiras de carne bovina tiveram acréscimo de 18,6% para carne *in natura* e 6,9% para carne industrializada. Resta saber se este crescimento foi devido ao aumento do número de compradores internacionais, ou ao crescimento do mercado mundial como um todo, ou ainda ao ganho de competitividade do produto brasileiro no mercado internacional. Este trabalho pretende confirmar a hipótese de que o aumento nas exportações foi ocasionado pelo ganho de competitividade do setor. Para tal intento foi utilizado o modelo analítico *Constant Market Share*.

MATERIAL E MÉTODOS

Teoria de comércio internacional e de competitividade

As teorias de comércio internacional têm como princípio básico as vantagens comparativas. Segundo as teorias tradicionais, o comércio entre nações só existe devido ao fato de essas poderem obter vantagens com a negociação de um produto, utilizando-se o fator de produção mais abundante (Krugman & Obstfeld, 2001).

A literatura econômica atual considera que o comércio internacional e a competitividade de um país são afetados por um conjunto de variáveis, como taxa de câmbio, preços, custos dos fatores, entre outros, não sendo produto apenas das diferenças existentes nas dotações dos fatores de produção existentes em cada nação.

De acordo com o BNDES (1991), a competitividade pode ser estudada sob duas abordagens: ex-ante e ex-post. A abordagem ex-ante baseia-se em indicadores que permitem determinar os fatores condicionantes da competitividade, que são propostos a fim de avaliar a capacidade de empresas e países em manterem, ampliarem ou conquistarem posições competitivas nos mercados doméstico e internacional. Já a abordagem ex-post avalia a posição do agente econômico no mercado, a exemplo do *market share*, e o desempenho de vendas e das exportações.

Segundo Coutinho & Ferraz (1993), os indicadores de competitividade podem se diferenciar em empresariais,

setoriais e sistêmicos. Os empresariais medem a competitividade de empresas individualmente. Com respeito aos indicadores setoriais, pode-se dizer que eles tratam da competitividade de certo produto ou grupo de produtos, neste caso a carne bovina no mercado internacional. Finalmente, os indicadores sistêmicos avaliam o relacionamento das partes que compõem a cadeia produtiva, bem como a competitividade dessa no cenário internacional. No entanto, os indicadores de competitividade podem estar relacionados com a forma de manifestação da competitividade internacional e de seus determinantes. Neste aspecto, dividem-se em indicadores de desempenho, eficiência e capacitação. Os de desempenho estão relacionados com a participação do agente estudado em relação ao mercado nacional e internacional. Os indicadores de eficiência relacionam-se com os preços e custos dos bens e serviços comercializados, incluindo a produtividade técnica e econômica no uso dos fatores de produção. Por último, os indicadores de capacitação compreendem os determinantes do sucesso competitivo associado à incorporação de avanços tecnológicos em produtos e processos.

Segundo a United States International Trade Commission (1991), citada por (MCT/FINEP/PADCT, 1993), a competitividade é um conceito dinâmico que vai além do exame do desempenho comercial de um país em termos de fatores ligados a preços e custos, levando em consideração outros fatores, como a qualidade dos produtos, os serviços e as inovações de produto, questões humanitárias, como a mão-de-obra infantil, e questões ligadas ao meio ambiente, que são vistas como instrumentos de sucesso no mercado internacional.

Este trabalho fundamentou-se nos conceitos econômicos de competitividade entre países em suas respectivas parcelas de mercado, pois, atualmente, há grande preocupação com a competitividade no mercado internacional, devido às mudanças ocorridas na economia mundial, que intensificaram o comércio internacional.

Modelo Constant Market Share

O modelo de participação constante de mercado (*Constant Market Share*) consiste na explicação do crescimento das exportações de um país, em que a taxa de crescimento das exportações é decomposta em fatores estruturais e em fator competitividade, que é determinado por resíduo.

O pressuposto básico deste método de análise, segundo Leamer & Stern (1970), é o de que a participação de um país no mercado mundial permanece constante. A diferença entre o crescimento das exportações, calculado supondo *market-share* constante (CMS), e o crescimento real é atribuída ao efeito competitividade.

A taxa de crescimento das exportações pode ser decomposta em três efeitos: crescimento do comércio mundial, destino das exportações e competitividade.

O modelo aplicado à carne bovina pode ser definido por:

$$\sum_{j=1}^n (E'_{j2} - E_{j1}) = \sum_{j=1}^n (rE_{j1}) + \sum_{j=1}^n (r_j - r)E_{j1} + \sum_{j=1}^n (E'_{j1} - E_{j1} - r_j E_{j1}),$$

(i) (ii) (iii)

em que E'_{j2} = valor das exportações de carne bovina do país em foco para o mercado j , no período 2; E_{j1} = valor das exportações de carne bovina do país em foco para o mercado j , no período 1; $E'_{j1} - E_{j1}$ = crescimento efetivo do valor das exportações de carne bovina do país em foco para o mercado j ; r = percentagem de crescimento do valor das exportações mundiais de carne bovina, do período 1 para o período 2; r_j = percentagem de crescimento do valor das exportações mundiais de carne bovina para o mercado j , do período 1 para o período 2; e n = número de mercados.

O lado direito da igualdade representa os seguintes efeitos:

(i) Efeito crescimento do comércio mundial = $\sum_{j=1}^n rE_{j1}$

É o acréscimo das exportações do país devido ao aumento geral do comércio. Representa o percentual de crescimento observado se as exportações do país tivessem crescido à mesma taxa do comércio internacional.

(ii) Efeito destino das exportações = $\sum_{j=1}^n r_j E_{j1} - \sum_{j=1}^n rE_{j1}$

Representa os ganhos ou as perdas do percentual de crescimento devido ao fato de o país exportar para mercados que cresceram a taxas superiores ou inferiores à média observada no geral.

(iii) Efeito competitividade = $\sum_{j=1}^n E'_{j1} - \sum_{j=1}^n E_{j1} - \sum_{j=1}^n r_j \cdot E_{j1}$

É o resíduo – representa a percentagem de crescimento dos ganhos ou das perdas de participação do produto nos diferentes mercados, devido aos ganhos ou às perdas de competitividade.

Procedimentos

A análise do desempenho do setor exportador de carne bovina do Brasil, em relação às exportações mundiais, foi realizada por meio do modelo de *Constant Market Share* (CMS) e teve como base quatro períodos fixos, uma vez que a aplicação do modelo é realizada entre dois pontos discretos no tempo, a saber:

- De 1990 a 2002 – período global de análise, em que o ano inicial compreende o início da abertura econômica do Brasil.

- De 1990 a 1994 – primeiro subperíodo de análise, que engloba o período anterior à implantação do Plano Real e a implantação do mesmo em 1994, considerado, na pesquisa, como pré-Plano Real.

▪ De 1995 a 1998 – segundo subperíodo de análise, que engloba o período posterior à implantação do Plano Real (1994) e anterior ao choque ocorrido na economia com a desvalorização cambial em final de 1998, considerado, na pesquisa, como pós-Plano Real.

▪ De 1999 a 2002 – último subperíodo de análise, período de desvalorização cambial.

Fonte de dados

Os dados utilizados no modelo de *Constant Market Share* foram obtidos na Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), e Associação Brasileira de Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC). Os dados são anuais e divididos em três subperíodos para captar, por meio da análise de *Constant Market Share*, os efeitos das políticas adotadas nesses subperíodos nas exportações brasileiras. Os três subperíodos em que os dados foram divididos são: anterior à criação do Plano Real, que vai de 1990 a 1994; posterior à criação do Plano Real até a desvalorização cambial, que vai de 1995 a 1998; e o período após a desvalorização cambial, de 1999 a 2002.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Período de análise – 1990 a 2002

Na Tabela 1 são apresentados os resultados do modelo CMS, no período de 1990 a 2002, em que o desempenho das exportações brasileiras de carne bovina (*in natura* e industrializada) foi decomposto nos efeitos comércio internacional, destino das exportações e competitividade. Observa-se variação positiva nas exportações brasileiras de carne bovina *in natura* e industrializada, indicando que houve acréscimo no valor das exportações no período em análise de 674,51% para car-

ne *in natura* e de 122,54% para carne industrializada. Em ambas as exportações, *in natura* e industrializada, as taxas de crescimento anual foram superiores às apresentadas pelas exportações mundiais. São apresentadas ainda as taxas de crescimento anual para o valor das exportações da ordem de 18,6% para a carne *in natura* e de 6,9% para a carne industrializada. Observa-se que o valor das exportações mundiais decresceu no período em análise, enquanto as exportações brasileiras puderam desfrutar de crescimento.

O crescimento efetivo das exportações brasileiras de carnes bovina *in natura* e industrializada, no período total de análise (1990 a 2002), pode ser atribuído ao aumento da competitividade do produto brasileiro no comércio internacional, já que o efeito competitividade apresentou valores positivos de 107,07 e de 112,01%, ou seja, caso o Brasil tivesse mantido sua participação no comércio mundial, as exportações brasileiras de carne bovina *in natura* deveriam ter sido 107,07% menores do que as observadas, e as de carne bovina industrializada, 112,01% menores (Tabela 1). O crescimento das exportações devido ao aumento da competitividade do produto brasileiro pode estar relacionado ao aumento e à melhora da produtividade brasileira, visto que nesse período a pecuária brasileira de corte apresentou crescimento na produtividade, melhora na qualidade dos animais abatidos e maior controle sanitário.

Ao longo do período analisado, verificou-se que o crescimento efetivo das exportações brasileiras de carne bovina industrializada se deu pelo aumento da competitividade (112,01%). Entretanto, deve-se atentar para o fato de que o efeito competitividade incorpora uma compensação relativa ao forte efeito negativo relacionado ao efeito do comércio mundial, dada sua forma de cômputo como valor residual.

Tabela 1. Taxas de crescimento das exportações brasileiras e mundiais e fontes de crescimento das exportações brasileiras de carne bovina *in natura* e industrializada, em mil US\$. 1990 a 2002

	<i>In Natura</i>		Industrializada	
	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)
Exportações brasileiras em 2002	776.318,00		298.538,00	
Exportações brasileiras em 1990	100.233,00		134.146,00	
Crescimento efetivo	676.085,00	100	164.392,00	100
1. Fontes de crescimento				
Efeito do comércio mundial	-52.283,28	-7,73	-28.695,86	-17,46
Efeito destino das exportações	4.443,15	0,66	8.946,24	5,44
Efeito competitividade	723.925,13	107,07	184.141,62	112,01
2. Taxa de crescimento				
Exportações brasileiras		18,6		6,9
Exportações mundiais		-4,3		-0,05

Fonte: Resultados da pesquisa

Período 1990 a 1994

O período de 1990 a 1994, antes da implantação do Plano Real e logo após a abertura do mercado brasileiro, foi marcado pelo aumento na participação do Brasil no mercado internacional de carne bovina (*in natura* e industrializada). De acordo com os valores descritos na Tabela 2, o País apresentou aumento efetivo de 167,46 e 120,15% em suas exportações de carne bovina *in natura* e industrializada, respectivamente. O aumento da receita nas exportações foi da ordem de US\$ 167 milhões para carne *in natura* e US\$ 161 milhões para carne industrializada. As taxas anuais de crescimento foram as mais altas, se comparadas às de outros períodos analisados. As exportações de carne *in natura* tiveram crescimento de 27,9% ao ano, e as de carne industrializada, de 21,8%, ambas superiores às taxas apresentadas pelas exportações mundiais. O crescimento das exportações de carne bovina *in natura* foi, em média, 10 vezes superior ao das exportações mundiais, que apresentaram taxa de crescimento negativa (-3,17%).

De forma similar ao período em análise, 1990 a 2002, houve decréscimo do mercado mundial de carne bovina *in natura*, o que resultou em efeito do comércio mundial negativo (-8,85%). De acordo com esse resultado, caso o tamanho do mercado mundial estivesse mantido, as exportações brasileiras teriam sido 8,85% superiores às observadas.

As exportações brasileiras de carne bovina industrializada tiveram crescimento aproximadamente três vezes superior ao crescimento mundial (7,93%). Semelhantemente ao período em análise (1990 a 2002), constatou-se que o Brasil exportou para mercados relativamente estabilizados, o que resultou em valor negativo do efeito destino das exportações (-8,19%). De acordo com esse resultado, caso o Brasil concentrasse seus esforços em outros

mercados consumidores, as exportações brasileiras de carne bovina industrializada teriam sido 8,19% superiores à observada na Tabela 2.

De acordo com a Tabela 2, o crescimento efetivo das exportações brasileiras de carne bovina industrializada nos anos de 1990 a 1994, como o ocorrido para carne bovina *in natura*, pode ser atribuído ao aumento da competitividade do produto brasileiro, já que o efeito competitividade apresentou valor positivo (90,38%), e em relação ao efeito crescimento do comércio mundial (17,81%). O efeito competitividade de 90,38% mostra que se o Brasil tivesse permanecido com a mesma participação no comércio mundial, as exportações brasileiras teriam sido 90,38% inferiores às observadas nesse período.

Com relação à perda resultante do efeito destino das exportações de carne bovina industrializada, concluiu-se que essa perda pode ser atribuída a fatores de política externa dos exportadores e/ou competidores, pois, segundo Jank (1996), a participação do Brasil no mercado internacional de carne industrializada não está condicionada a fatores de ordem tecnológica da indústria frigorífica. Em 1994, seis grupos empresariais (Swift, Sadia, Anglo, Sola, Kaiowá e Bertin) controlavam 94% das exportações brasileiras de carne bovina industrializada (Jank, 1996).

Período 1995 a 1998

O período de 1995 a 1998 representou mudança profunda na economia brasileira, principalmente devido ao Plano Real. Nesse período, a taxa anual de crescimento das exportações mundiais foi negativa, tanto para as exportações de carne *in natura* quanto para as de carne industrializada (-8,65% e -9,27%, respectivamente). As exportações brasileiras apresentaram taxa de crescimento anual positiva para carne *in natura* (15,2%) e negativa para carne industrializada (-0,6%) (Tabela 3).

Tabela 2. Taxas de crescimento das exportações brasileiras e mundiais e fontes de crescimento das exportações brasileiras de carne bovina *in natura* e industrializada, em mil US\$ 1990 a 1994

	<i>In Natura</i>		Industrializada	
	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)
Exportações brasileiras em 1994	268.091,00		295.317,00	
Exportações brasileiras em 1990	100.233,00		134.146,00	
Crescimento efetivo	167.858,00	100	161.171,00	100
1. Fontes de crescimento				
Efeito do comércio mundial	-14.848,06	-8,85	28.705,16	17,81
Efeito destino das exportações	2.002,93	1,19	-13.197,02	-8,19
Efeito competitividade	180.703,13	107,65	145.662,86	90,38
2. Taxa de crescimento				
Exportações brasileiras		27,9		21,8
Exportações mundiais		-3,17		7,93

Fonte: Resultados da pesquisa

Tabela 3. Taxas de crescimento das exportações brasileiras e mundiais e fontes de crescimento das exportações brasileiras de carne bovina *in natura* e industrializada, em mil US\$. 1995 a 1998

	<i>In Natura</i>		Industrializada	
	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)
Exportações brasileiras em 1998.	276.595,00		296.234,00	
Exportações brasileiras em 1995.	180.779,00		301.723,00	
Crescimento efetivo	95.816,00	100,00	-5.489,00	100,00
1. Fontes de crescimento				
Efeito do comércio mundial	-47.409,15	-49,48	-95.576,56	1.741,24
Efeito destino das exportações	1.678,79	1,75	3.008,66	-54,81
Efeito competitividade	141.546,36	147,73	87.078,90	-1.586,43
2. Taxa de crescimento				
Exportações brasileiras		15,20		-0,60
Exportações mundiais		-8,65		-9,27

Fonte: Resultados da pesquisa

Observando-se a Tabela 3, constata-se que o aumento nas exportações de carne *in natura* no Brasil deveu-se, basicamente, ao efeito competitividade, já que este apresentou um valor de 147,73%. Este resultado indica que se as exportações brasileiras tivessem mantido a mesma participação no mercado internacional, elas teriam sido 147,73% menores que as observadas. O efeito destino das exportações foi de 1,75%, sugerindo que, do aumento efetivo observado, 1,75% deve ser atribuído a este efeito.

A carne bovina industrializada, por sua vez, apresentou ligeira queda nas exportações efetivas, que foi provocada, fundamentalmente, pelo decréscimo no comércio mundial, pois esse proporcionou um valor de 1.741,24%, denotando que, caso as exportações brasileiras do produto tivessem crescido à mesma taxa percentual do comércio mundial, ela deveria ter sido 1.741,24% inferior às observadas (Tabela 3).

O Plano Real representou, nesse período em análise, elevação na renda real da população e, por conseguinte, provocou elevação no consumo de carne no Brasil, principalmente de frango. O aumento no consumo de carne de frango (substituto da carne bovina) gerou excedente de carne bovina, visto que a produção desta carne permaneceu estável, e o consumo decresceu, fazendo com que o Brasil ofertasse maior quantidade dela no mercado internacional.

Outro fato importante ocorrido no período foi a criação da Lei Kandir (desoneração das exportações de produtos primários e semi-elaborados brasileiros pela isenção do ICMS), em 1996. Esses fatos podem explicar o aumento das exportações brasileiras de carne bovina *in natura* durante o período analisado, uma vez que a valorização do real diante do dólar americano prejudicou a maioria delas.

Período 1999 a 2002

O último subperíodo de análise – 1999 a 2002 – é marcado, principalmente, pela desvalorização cambial. Nesse período o valor das exportações brasileiras de carne bovina *in natura* quase duplicou, passando de US\$ 443 milhões para US\$ 776 milhões – um crescimento de aproximadamente 75%. Entretanto, as exportações de carne bovina industrializada sofreram retração no valor da ordem de 6,1%, passando de US\$ 318 milhões em 1999 para US\$ 298 milhões em 2002 (Tabela 4).

O crescimento das exportações de carne bovina *in natura* deve-se praticamente ao efeito competitividade, que apresentou valor positivo de 102,36%. Esse resultado indica que se o Brasil tivesse mantido a mesma participação no mercado mundial das exportações de carne bovina *in natura*, essas teriam sido 102,36% menores do que as observadas. Já o efeito destino das exportações contribuiu somente com 6,30% do crescimento das exportações (Tabela 4).

Ao contrário dos efeitos destino das exportações e competitividade, o efeito comércio mundial foi negativo (8,66%), indicando que, caso as exportações brasileiras apresentassem crescimento similar ao do mercado mundial, elas seriam menores em 8,66%.

O grande ganho de competitividade da carne *in natura* brasileira, no período, deve-se à desvalorização cambial em janeiro de 1999, pois, com a desvalorização da sua moeda, o Brasil passou a ter vantagens comparativas às dos demais exportadores, por ofertar carne no mercado internacional a um baixo preço relativo. Outros acontecimentos verificados no período podem ter ajudado no crescimento das exportações brasileiras de carne bovina *in natura*. Alguns deles:

Tabela 4. Taxas de crescimento das exportações brasileiras e mundiais e fontes de crescimento das exportações brasileiras de carne bovina *in natura* e industrializada, em mil US\$. 1999 a 2002

	<i>In Natura</i>		Industrializada	
	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)	Exportações (mil US\$)	Crescimento (%)
Exportações brasileiras em 2002.	776.318,00		298.538,00	
Exportações brasileiras em 1999.	443.835,00		318.106,00	
Crescimento efetivo	332.483,00	100,00	-19.568,00	100,00
1. Fontes de crescimento				
Efeito do comércio mundial	-28.803,76	-8,66	-22.980,48	117,44
Efeito destino das exportações	20.943,87	6,30	26.345,98	-134,64
Efeito competitividade	341.342,89	102,36	-22.933,49	117,20
2. Taxa de crescimento				
Exportações brasileiras		20,50		-2,10
Exportações mundiais		0,99		-2,35

Fonte: Resultados da pesquisa

- Final de 1999: o governo brasileiro publica portaria declarando o circuito pecuário Centro-Oeste livre de aftosa com vacinação.

- Maio de 2000: Rio Grande do Sul e Santa Catarina foram declarados livres de aftosa sem vacinação, e o circuito Centro-Oeste declarado livre com vacinação pela Organização Internacional de Epizootias.

- Setembro de 2000: suspensão das exportações argentinas de carne bovina *in natura* para EUA, Canadá, América Central, Venezuela e Caribe, sob alegação de problemas com aftosa.

Em resumo, nos três períodos em análise para carne bovina *in natura*, o crescimento das exportações brasileiras deveu-se principalmente a fatores internos, que afetaram a competitividade, como: tecnologia, custo de produção e comercialização, taxa de inflação, política cambial etc. De modo similar, o crescimento das exportações de carne bovina industrializada nos períodos de 1990 a 2002 e 1990 a 1994 pode ser justificado pelo efeito competitividade.

CONCLUSÕES

O Brasil vem aumentando nos últimos anos sua presença no mercado mundial de carne bovina. O atual cenário internacional favorece o País, porém a falta de acordos sanitários impede avanço ainda maior. Há expectativa de que o volume de carne importada pelos 15 países da comunidade europeia aumente até o ano de 2010, sendo acompanhado pelo decréscimo nas exportações, segundo relatório da FAO, publicado em 2003. Assim, o Brasil tem possibilidade de aumentar o volume de carne exportada para esse mercado.

Os resultados obtidos por meio do modelo de Parcela Constante de Mercado permitem concluir que o cresci-

mento efetivo das exportações brasileiras de carne bovina, no período de 1990 a 2002, deve-se ao aumento da competitividade do produto brasileiro no comércio internacional, que pode estar relacionado à melhoria da produtividade brasileira, visto que nesse período a pecuária de corte apresentou crescimento na produtividade; à melhoria na qualidade dos animais abatidos, em razão do maior controle sanitário, com a quase erradicação da febre aftosa em todo o território nacional; e, principalmente, à taxa de câmbio favorável nos últimos anos do período em análise. Essas mudanças ocorridas no setor, aliadas ao fato de a carne bovina brasileira ser uma das mais baratas do mundo, fizeram com que o Brasil conquistasse novos mercados, principalmente no continente asiático e no Oriente Médio.

De acordo com estes resultados, pode-se confirmar a hipótese de que o aumento das exportações de carne bovina brasileira, no período de 1990 a 2002, deve-se ao ganho de competitividade no mercado internacional.

Apesar do crescimento ascendente das exportações brasileiras de carne bovina nos últimos anos, elas possuem potencial considerável para crescimento. Para que o Brasil possa continuar crescendo é necessária a adoção de políticas que priorizem o desenvolvimento do setor como um todo. Investimentos em infra-estrutura, como a melhoria de nossos portos, e criação de portos secos, de abatedouros e de frigoríficos públicos são exemplos de políticas necessárias a serem adotadas nos próximos anos.

O incentivo à certificação do produto brasileiro, o controle sanitário e a erradicação das principais enfermidades que acometem o rebanho nacional são políticas que já vêm sendo adotadas no Brasil, mas necessitam de maior incentivo político para que o País possa ser o maior exportador de carne bovina do mundo não somente em quantidade, mas também em qualidade.

REFERÊNCIAS

- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES (1991) Competitividade: conceituação e determinantes. Brasília. 26 p.
- Castro LB, Filho FBB, Franco, GL (2003) Análise do mercado futuro de boi gordo e suas ferramentas para tomada de decisão no confinamento bovino. In: 41º Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Juiz de Fora. Anais, SOBER, 1-10.
- Coutinho LG, Ferraz JC (1993) Estudo da competitividade da indústria brasileira. Campinas, UNICAMP. 198 p.
- Jank MS (1996) Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema de carnes. Tese de Doutorado. São Paulo, Universidade de São Paulo. 195 p.
- Leamer EE, Stern RM (1970) Quantitative international economics. Chicago, Aldine. 209 p.
- Krugman PR, Obstfeld M (2001) Economia internacional - teoria e política. 5.ed. São Paulo, Makron Books. 797 p.
- MCT/FINEP/PADCT (1993) Estudo da competitividade da indústria brasileira. Campinas, IE/UNICAMP – IEI/UFRJ – FDC – FUNCEX. 198 p.
- Reis JD, Simões ARP (2002) Produção, consumo e exportação de carne bovina no Brasil, uma análise do período de 1990 a 2001. Economia Rural, 13: 25-31.
- SECEX (2003). Secretaria de Comércio Exterior. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. Brasília. www.aliceweb.mdic.gov.br. Acesso em março de 2005.
- United States Department of Agricultural – USDA (2005). Foreign agricultural service. [11 maio 05]. (<http://www.fas.usda.gov/psd/psdselection.asp>).